

Практична робота №4

Дослідження природних причин зникнення видів та їх наслідків для біорізноманіття

Завдання 1. Заповнити таблицю природних причин зникнення видів.

Причина	Опис	Приклад видів, що зникли / постраждали	Наслідки для екосистем
Кліматичні зміни			
Геологічні катастрофи (вулканізм, землетруси, цунамі)			
Метеоритні удари			
Природні епідемії та хвороби			
Конкуренція між видами			
Хижацтво та природний відбір			

Завдання 2. Дослідити і коротко описати щонайменше 3 види, які зникли під впливом природних факторів. Представити у вигляді презентації.

Завдання 3. Написати есе на тему: «Чи є природне вимирання невід’ємною частиною еволюції, чи його варто намагатися попередити?».

Завдання 4. На основі матеріалів лекції дати відповіді на тестові питання (лише одна правильна відповідь).

1. Скільки масових вимирань відбулося протягом історії Землі?

- А) 3
- Б) 4
- В) 5
- Г) 6
- Д) 7

2. Який вид зник через падіння астероїда близько 66 млн років тому?

- А) трилобіти
- Б) динозаври
- В) мамонти
- Г) шаблезубі тигри
- Д) гепарди

3. Природний рівень вимирання, за оцінками вчених, становить:

- А) 1–2 види на рік
- Б) 1–5 видів на рік
- В) 10–20 видів на рік
- Г) 50 видів на рік
- Д) понад 100 видів на рік

4. Який природний фактор спричинив зникнення шерстистих носорогів та мамонтів?

- А) епідемії

Б) конкуренція

В) кінець льодовикового періоду

Г) падіння астероїда

Д) пожежі

5. До природних причин зникнення видів НЕ належить:

А) геологічні процеси

Б) кліматичні зміни

В) епідемії

Г) промислова діяльність

Д) астероїдні удари

6. Яке масове вимирання пов'язують з інтенсивною вулканічною активністю в Сибірі?

А) кінець крейдового періоду

Б) пермське вимирання

В) тріасове вимирання

Г) льодовиковий період

Д) пліоценове вимирання

7. Яка головна небезпека ударів астероїдів для біорізноманіття?

А) підвищення температури

Б) блокування сонячного світла та «ядерна зима»

В) поява нових видів

Г) зміна течій у річках

Д) зниження конкуренції між видами

8. Прикладом впливу епідемій на види є:

А) зникнення мамонтів через потепління

Б) зниження чисельності жаб через хітридіомікоз

В) вимирання динозаврів через падіння астероїда

Г) загибель видів під час цунамі

Д) зникнення трилобітів через тектонічні зміни

9. Низька генетична мінливість є небезпечною, тому що:

А) вид стає стійкішим до змін клімату

Б) підвищується пристосованість популяції

В) знижується здатність виживати під час хвороб та стресів

Г) збільшується чисельність популяції

Д) підвищується роль конкуренції

10. Який приклад відноситься до катастрофічних природних явищ?

А) конкуренція між видами

Б) кліматичне потепління

В) хижацтво

Г) масові пожежі

Д) генетична однорідність

Завдання 5. Співставити

1. Співставте причини зникнення видів із прикладами:

1. Кліматичні зміни

2. Астероїдний удар

3. Геологічні процеси

4. Епідемії

- А) падіння Чикшулубського астероїда
- Б) льодовикові періоди
- В) хітридіомікоз у амфібій
- Г) утворення Панамського перешийка

2. Співставте фактори з їхнім наслідком:

- 1. Виверження вулканів
- 2. Урагани
- 3. Землетруси
- 4. Засухи

- А) руйнування гнізд птахів
- Б) зниження температури через пил в атмосфері
- В) зникнення водних середовищ
- Г) руйнування морських екосистем

3. Співставте природно-еволюційні причини з характеристиками:

- 1. Спеціалізація виду
- 2. Конкуренція
- 3. Хижацтво та паразитизм
- 4. Низька генетична мінливість

- А) залежність від одного джерела їжі
- Б) менш пристосовані види витісняються
- В) види стають вразливими до хвороб
- Г) зниження чисельності під впливом інших організмів